内部水源地　接合井用水位計　設置工事
特記仕様書

平成２２年１０月

四日市市上下水道局

第１章　　総　　則

第１条　本工事は、四日市市上下水道局の「内部水源地　接合井」に、新規の水位計設備一式の納入、据付工事、既設機器への接続などを行うものである。

請負者は本市工事執行規則を遵守し、三重県（平成２１年７月）「三重県公共工事共通仕様書」を準用して施工するものとする。

第２条　設計図書優先順位

すべての設計図書は、相互に補完するものとする。ただし、設計図書間に相違がある場合の優先順位は、次のとおりとする。

（１）現場説明事項及び協議指示書
（２）本特記仕様書
（３）設計図書等
（４）三重県公共工事共通仕様書

第３条　疑義の解釈

本仕様書の解釈及び施工上の詳細について疑義を生じた場合は、すべて本局の解釈のとおりとする。

第４条　特記事項

１．請負者は、工事が完成し、引渡し完了までの工事対象物の保管責任を負わなければならない。
２．隣接工事または関連工事がある場合は、当該工事の請負業者と相互に協力し、施工すること。
３．完成検査時等に機器の運転が出来ない等支障がある場合は、請負者は本局の指示に従うものとする。
４．施工に当たっては、常に工事の安全に留意し、現場管理を行い、災害の防止を図ること。
５．工事の完成に際して、工事にかかる部分を片付けかつ清掃し、整然とした状態にするものとする。
６．施工上必要な施設物防護、臨時取りこわし物の復旧及び仮施設等は請負者の負担で行うものとする。
７．当該工事に関する諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用運用は請負者の責任と費用負担において行うこと。
８．請負者は、工事目的物、工事材料及び作業員等を工事保険、組立保険、法定外の労災保険、火災保険、その他の損害保険等に付さなければならない。保険の加入時期は、原則として工事着手時とし、終期は工事完成後 14 日とする。
９．請負者は、工事施工によって生じた現場発生品について現場発生品調書を作成しなければならない。引き渡しを要しないものは搬出し、関係法令に従い適切に処理し、引き渡しを要するものは、指示する場所で引き渡さなければならない。産業廃棄物が搬出される工事にあたっては、書面により適切に処理されていることを確認するとともにその写しを提出しなければならない。
１０．請負者は、現場実測を行ったうえで承諾申請図書を作成、提出し、本局の承諾を得るものとする。
１１．機器の詳細及び配管・配線等の位置、経路、サイズ、本数は承諾図書により決定するものとする。
１２．本特記仕様書、図面等の間に相違がある場合または図面からの読み取りと図面等に書かれた

数値が相違する場合、請負者は本局に確認し、指示を受けなければならない。

１３．請負者は、稼動の際、機能に支障が出ないよう必要に応じ措置を施すこと。

１４．その他、指示、承諾事項等を遵守すること。

第５条　仕様書の詳細

５－１　本仕様書は工事仕様の大要を記載するもので、その詳細については設備一式が完成品として備えるべき必要事項を十分満足すること。

５－２　請負者は本仕様図書に従って施工するものであるが、これらに明示なき事項であっても施工上又は技術上、或いは安全上当然必要と認められる軽微なものは、請負者の責任において請負額に増減なく施工するものとする。

第６条　関係官公庁への諸手続

工事施工にあたり、関係官公庁及びその他の関係機関への届出等を要する場合は、請負者の責任と費用負担において法令・条例等の定めにより、本局へ報告のうえ遅滞なく実施しなければならない。

第７条　下請工事施工

工事の一部を下請業者で施工する場合は、できる限り本市の市内業者で施工すること。

第８条　提出書類

(１)承諾図書など

・本工事施工に必要な設計図書、納入機器一式を契約後３０日以内に３部提出し、本局の承諾を受けること。なお、納入仕様書の承諾後、同章第５条「仕様の詳細」に基づき仕様の変更が生じた場合は、直ちに変更納入仕様書を提出して本局の承諾を受けること。

・請負者は工事目的物を完成させるために必要な工程管理・仮設計画・施工管理・品質管理を具体的に定めた施工計画書を本局に提出しなければならない。また、施工計画書を遵守し、工事の施工にあたらなければならない。施工計画書の内容に変更が生じ、その内容が重要な場合は、その都度当該工事に着手する前に変更に関する事項について、変更計画書を提出しなければならない。

(２)工事写真

製作工場等における機器製作完了及び主要検査状況の写真（可能な場合は機器製作工程も含む)、工事着手前・工事中・完成の記録及び確認の写真等とする。地中埋設等により完成時に状況を明らかに出来ない箇所は、特に入念に撮影すること。

原則として、撮影用具にデジタルカメラを用いる。カラープリンタによりサービスサイズ程度の大きさで A4 用紙に印刷し、１部提出すること。

８－１　黒板に撮影対象を要領よく必要事項を記入の上撮影のこと。

参考

工事場所	
工事名	
撮影箇所	
工種	
寸法・概略	
施工業者	

８－２　撮影内容と頻度

工事写真のみで本工事の施工経緯を含め工事の全容を把握できることを念頭において撮影すること。

(３)工事打合せ簿

本局と工事打ち合わせを行った場合は、打合せ簿を１部提出すること。打合せ簿の記入事項は、下記のとおりとする。

工事名
打合日時・場所
請負者名

(４)完成図書

①内　容

一般図（全体平面図）
機器図（支給品の機器を含む）
工事施工図
検査試験成績書
取扱説明書
設計計算書（必要な場合）
※表紙記入事項は下記の通りとする。
発注者名
工事名
工事場所
工事年度
請負者名（商号または名称のみとする）

②作成要領

A4 判製本（折込）　　４部
黒厚表紙（金文字）
電子ファイル（CD 等）　　1 部
（A4 判製本・電子ファイルの内容ついては本局の指示による）

第９条　適用規格

本工事の設計製作及び試験等に関し特殊なものを除き下記の規格を適用すること。

日本工業規格（ＪＩＳ）

日本水道協会規格（ＪWWA）

日本電気工業会標準規格（ＪEM）

電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）

電池工業会規格（ＳＢＡ）

電気設備に関する技術基準

電力会社供給規格

その他関連法令、条例、規格

なお、上記規格基準に制定なきものは本局の指示を受けること。

第１０条　検査及び試験

検査及び試験は「第９条適用規格」を標準とし、これらに規格基準制定のないものは、本局仕様書の該当各項及び本局の指示に従うものとする。

なお、試験にかかる費用は請負者の負担とする。

１０－１　工場試験

製作が完了したとき工場に於ける本局立ち会いの工場検査は実施しない。

工場検査終了後、工場検査報告書に検査試験成績表、その他検査記録及び検査記録写真等を添付して提出するものとする。

小型機器及び汎用機器は、検査試験成績書を提出するものとする。

（特に本局が指示した場合は省略することができる。）

１０－２　現場試験、試運転

現場において施工される据付・組立及び加工についての試験・検査及び総合試験、試運転を行うもので、本工事関連物件との組み合わせ試験も含むものとする。なお、試験実施に当たっては、本局の立合確認を求めること。

別途発注工事との関連、その他の理由で実施出来ない場合は、後日可能になったときに行うものとする。試運転に要する費用は、請負者の負担とする。ただし、電力、燃料、上水は、事前連絡のうえ、本局設備からの供給としてもよい。

１０－３　竣工検査

本工事完成に必要な検査であって、検査職員の指示に従って実施すること。

１０－４　随時検査

請負者は、特に完成検査時に確認ができない水中部、埋設部、低所、高所、または完成後直ちに供用開始する設備など完成検査時に確認ができない特殊または重要なものについて、四日市市検査規程第 8 条第 6 項の規定により発注者が随時検査を求めた場合は、監督員の指示に従い受検すること。

第１１条　産業廃棄物

本工事で発生する廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく処分場及び「再生資源の促進に関する法律」に再生資源化施設に搬入すること。

１１－１　産業廃棄物処理承認願を提出すること。

第１２条　工事実績情報サービス

請負者は、受注時または完成時における工事請負代金額が 5 百万円以上の工事について、工事実績情報システム（CORINS）に基づき、工事実績情報として工事カルテを作成し、監督員の確認を受けたうえ、登録機関に登録申請しなければならない。また、登録機関発行の工事カルテ受領書が届いた際には、その写しを提出しなければならない。提出期限は以下のとおりとする。ただし、工事請負代金額が 5 百万円以上 2 千 5 百万円未満の工事については、受注、訂正時のみとする。

受注時は、契約後 10 日以内とする。
完成時は、工事完成後 10 日以内とする。
登録内容の変更時は、変更があった日から 10 日以内とする。

第１３条　建設業退職金共済制度

請負者は、工事請負代金額 5 百万円以上の工事において、建設業退職金共済制度に加入し、その掛金収納書（発注機関提出用）を原則として、工事請負契約締結後 1 ヵ月以内に提出しなければならない。共済証紙購入金額は工事請負代金額の 0.5/1000 以上とする。

他の退職金制度に加入している等、共済証紙を購入する必要がない場合は、理由書の提出をもって共済証紙の購入を不要とする。

第１４条　暴力団等不当介入に関する事項

契約の解除、不当介入に係る通報等の義務及び義務を怠った場合の措置は次のとおりとする。

1　四日市市の締結する契約等からの暴力団等排除措置要綱第３条又は第４条の規定により、四日市市建設工事等入札参加資格停止基準に基づく入札参加資格停止措置を受けた場合は、契約を解除することがある。

2　暴力団等による不当介入を受けた場合、次の義務を負うものとする。

（1）断固として拒否するとともに、速やかに警察へ通報並びに発注所属へ報告し、捜査上必要な協力をすること。

（2）契約の履行において、不当介入を受けたことにより、工程、納期等に遅れが生じる等の被害が生じるおそれがある場合は、発注所属と協議を行うこと。

3　上記の義務を怠ったときは、四日市市建設工事等入札参加資格停止基準に基づく入札参加資格停止の措置を講ずる。

第１５条　個人情報取扱注意事項

この契約による工事の施工者は、工事を施工するに当たり知り得た個人情報について、別紙「個人情報取扱注意事項」を遵守しなければならない。

第２章　新規機器　仕様

第１条　水位計指定製造業者（順不同）

(1) 株式会社　日立ハイテクコントロールシステムズ
(2) 東京計装　株式会社
(3) 横河電機　株式会社
(4) 愛知時計電機　株式会社
(5) 株式会社　山武

第２条　機器仕様

(1)水位計

① 警報接点
・ カム等による機械式
・ 有接点（無電圧）
・ 接点の設定箇所は任意の２箇所以上
② 方　式　：フロート式(耐塩素)
③ 既設の防波管：φVU300 が１本のみ。ｶｳﾝﾀｰｳｪｲﾄ用の防波管は無いため、対応可能の水位計を選定の事。防波管の詳細は添付図面参照。
④ 水位指示値　：水位の指示値が目視可能の事。
⑤ 測定対象：水道
⑥ 測定範囲：０～５ｍ
⑦ 水位信号：４～２０ｍＡ ＤＣ
⑧ 測定精度：±１．０％以内Ｆ．Ｓ
⑨ 材　質　：以下の通り

水位計本体：接合井に貯水されている水道水からの塩素に耐えうる事。
フロート：硬質塩化ﾋﾞﾆｰﾙまたはｽﾃﾝﾚｽ(SUS304)
ロープ：ｽﾃﾝﾚｽ(SUS304)又はこれにテフロン被膜
重　錘：鉄－亜鉛ﾒﾀﾘｺﾝ塗装またはｽﾃﾝﾚｽ（SUS304）

(２) 水位計収納箱

① 屋外自立閉鎖形
② 寸　法：高さは直立程度の姿勢（おじぎ姿勢含む）で水位の指示値が読み取り可能の事。奥行き、幅は添付図面の水位計設置基礎、及びフロート用の穴を塞げる（底板等で塞ぐ事も可）寸法とする。
③ 材　質：鋼鈑、またはＳＵＳ３０４。
④ 板　厚：鋼　鈑　　：２．３mm 以上（耐塩素処理の事）
SUS304　：１．０mm以上
⑤ 水位計の点検・取替が可能な扉を取り付ける事。
⑥ 本収納箱を設置後、配水池にゴミ等が入らない構造の事。
⑦ 前面はガラス窓付とし、水位指示が直読または広角指示計により確認できること。
⑧ 換気対策：水道水の蒸発などによる前面ガラスの曇りで水位の指示が読み取れない事を避ける構造を有する事。

(３)その他

① ハンドホール：国土交通省型(中耐蓋 R2K-60 付き)、600×600×600mm
② メーカ標準で必要な物の詳細は、機器納入仕様書で決定する。

(４)保守用品、予備品

標準付属品　　１式

第４章　工事仕様

第１条　一般事項

１．本工事は，内部水源地における「接合井用 水位計」の新規設置工事である。

２．工事について：水源地の稼動状況を確認して工事を行うこと。

第２条　環境配慮

１．本工事においては、環境に配慮し、省エネルギーに努めなければならない。

２．騒音、振動の抑制に努めること。

３．本工事において発生した産業廃棄物は、マニフェスト等の写しにより廃棄物の種類、数量、最終引渡場所等を報告すること。

４．現場にて発生したコンクリート殻はリサイクルし、また、使用する資材においても可能な限りリサイクル品を使用し、それらを書面にて報告すること。

５．コンクリート工事について熱帯材型枠の使用を抑制し、二次製品や代替型枠等の利用により、熱帯材型枠の使用を極力抑制すること。

６．今回新たに布設する電線・ケーブル類はＥＭケーブル（エコケーブル）を用いること。

７．排出ガス対策建設機械指定制度、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律に適した建設機械を使用する事。

第３条　工事仕様

工事施工にあたっては、特に監督員の指示に従い、既設の把握に努め、その使用目的に適した十分な機能を有する優秀な機器を製作し、現地に据付の上所定の配線配管工事を行うものとする。

第４条　位置の決定

機器の据付等の詳細な位置の決定については打合せの上、承諾図にて決定する。

第５条　施工範囲

１．施工範囲

(1)機器の製作、購入

(2)機器の輸送、搬入

(3)機器の据付工事

(4)既設機器への接続(取水計装盤など)

(5)試　験

現場据付及び配線工事完了後、水位・警報接点などの試験を行い、四日市市　水源管理センター監視盤の指示値と一致する事を確認し、不備が有る場合は対処のこと。

なお、試験用器具及び試験に必要なもの、これに要する消耗品はすべて請負者の負担とする。

(6)本工事施工後の配水池清掃一式

２．施工時期

ハンドホールは１２月中に設置の事。

３．参考図面

添付図面の通り。

第５章　電気工事一般仕様

第１条　一　般　事　項

１）概　要

本工事は、電気・計装機器の据付並びに配線工事を施工するものである。工事は関係法規に準拠し、電気的・機械的に安全かつ、美麗にして耐久性に富み、保守・点検が容易なように施工するものである。

２）配線方法

配線ケーブル工事を標準として、ケーブルの規格寸法、布設経路及び工事範囲は、設計図書に記載のとおりとする。

３）位置の決定

現場に設ける主要器具並びに配線経路の詳細な位置の決定については、監督員と打ち合わせのうえ決定のこと。

４）防湿、防蝕処理

湿気、水気の多い場所、爆発性及び腐食性ガスの発生する場所に施設する器具及び材料は、その特殊性に適合したものを使用し施工のこと。

第２条　機　器　据　付

１）計装機器の据付

(1) 機器取付面のコンクリートには、機器に適合する基礎ボルトを設けること。

第３条　電　線　管　工　事

１）管路の選定

電線管工事は、ダクト・ラック類からの引き出し部分や単独回路等で、比較的電線量の少ない部分や保護の必要な場合に使用する。

２）屋外地中埋設部分については難燃性波付硬質ポリエチレン管とする。

第４条　フレキシブルコンジット工事

１）湿気、水分の多い場所に施工する場合はビニル被覆付のものを使用する。

２）管相互、管と電線管及び機器との接続には適当なコネクタ等を使用する。

３）管端には、ブッシングまたはコネクタを取り付けること。

第５条　ケーブルラック工事

電気技術基準及び内線規定に従って施工する他、下記によること。

１）ラックの取り付けは、適当な金具を用いて造営材に強固に取り付けること。

２）ラック相互の接続は、機械的に強固に接続すること。

第６条　プルボックス設置

屋外に設置するプルボックス又は、監督職員の指示するプルボックスは、蓋締付けネジに、いたずら防止ネジ（例：六角穴付ボタンボルト・ピン付）を１本以上使用すること。

第７条　配　線　工　事

１）ケーブル太さの決定

ケーブルの種類及び太さ等は設計図の通りとするが、低圧配線で電力回路の最低太さは、2.0㎟以上の架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(EM-CE)を、一般制御回路にあたっては1.25㎟以上の制御用シースケーブル(EM-CEE)を使用し、計装信号にあたっては1.25㎟以上の遮蔽付制御ケーブル(EM-CEES)を使用する。

尚、ケーブルの太さの決定に際しては、当該布設条件における許容電流・電圧降下（内

線規程に従う）等を検討し選定のこと。

2）制御ケーブルの端末処理

制御ケーブルの両端は、50㎝ 程度の余裕をもたせ、テーピングにより端末処理を施工し、各端子へのつなぎ込みは圧着端子により完全に施工のこと。

3）ケーブル番号札

盤内部・マンホール内の各ケーブルには、ケーブル記号を記したラベルまたは札を取り付けること。

4）マークハンド

制御ケーブルの各芯線には、端子記号を明記したマークハンドを取り付けること。

5）ケーブルの布設

ケーブルの布設に際しては、通路を十分に清掃し、ダクト・ビット・ケーブルラック等に布設する場合は、一列に整然と並べて配線する。

第８条　　接　地　工　事

接地工事は、保守のため電気機器・金属管・金属ダクト等の電気工作物に接地線を布設するもので、特に湿気・水気の多い現場では、低圧回路にあっても漏電感電・火災事故防止のために電気的、機械的に確実に施工のこと

特記事項

　この契約による工事の施工者は、工事を施工するに当たり個人情報の提供を受けた場合においては、別紙「個人情報取扱注意事項」を遵守しなければならない。

[別紙]

制定　平成１９年１２月１０日
改正　平成２０年　４月　１日
改正　平成２１年　４月　１日

個人情報取扱注意事項

（基本事項）

第１　この契約による工事の施工者（以下「乙」という。）は、工事を施工するに当たり、四日市市から提供された個人情報（工事の施工のために乙が収集する個人情報を含む。以下「当該個人情報」という。）の保護の重要性を認識し、個人の権利利益を侵害することのないようにしなければならない。

（施工者の義務）

第２　乙及びこの契約による工事に従事している者又は従事していた者（以下「乙の従事者」という。）は、当該工事を施工するに当たり、個人情報を取り扱うときは、四日市市個人情報保護条例（平成１１年四日市市条例第２５号。以下「条例」という。）第１１条に規定する義務を負う。

２　乙は、この契約による工事において個人情報が適正に取り扱われるよう乙の従事者を指揮監督しなければならない。

（秘密の保持）

第３　乙及び乙の従事者は、当該個人情報をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に使用してはならない。

２　乙は、その使用する者が在職中及び退職後においても、当該個人情報をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に使用しないように必要な措置を講じなければならない。

３　前２項の規定は、この契約が終了し、又は解除された後においても同様とする。

（適正な管理）

第４　乙は、当該個人情報の漏えい、滅失又は改ざんの防止その他の個人情報の適正な管理のために必要な措置を講じなければならない。

（収集の制限）

第５　乙及び乙の従事者は、この契約による工事を施工するために個人情報を収集するときは、当該工事を施工するために必要な範囲内で、適法かつ公平な手段により収集しなければならない。

（再提供の禁止）

第６　乙は、あらかじめ四日市市上下水道局（以下「甲」という。）の承諾があった場合を除き、当該個人情報を第三者に再提供してはならない。

２　乙は、前項の承諾により再提供する場合は、再提供先における当該個人情報の適正な取扱いのために必要な措置を講じなければならない。

３　前項の場合において、乙は、再提供先と本注意事項に準じた個人情報の取扱いに関する契

約を交わすものとする。

（複写、複製の禁止）

第７　乙及び乙の従事者は、あらかじめ甲の指示又は承諾があった場合を除き、当該個人情報が記録された資料等を複写し、又は複製してはならない。

（持ち出しの禁止）

第８　乙及び乙の従事者は、あらかじめ甲の指示又は承諾があった場合を除き、資料等（複写又は複製したものを含む。第９において同じ。）を契約書に指定された作業場所から持ち出してはならない。

２　甲及び乙は、乙が前項の指示又は承諾により資料等を持ち出す場合、その内容、期間、持ち出し先、輸送方法等を書面により確認するものとする。

３　前項の場合において、乙は、資料等に施錠又は暗号化等を施して関係者以外の者がアクセスできないようにするとともに、資料等を善良なる管理者の注意をもって保管及び管理し、漏えい、滅失及びき損の防止その他適切な管理を行わなければならない。

（資料等の返還）

第９　乙は、資料等を当該工事終了後速やかに甲に返還し、又は引き渡さなければならない。ただし、甲の指示により廃棄し、又は消去する場合を除く。

２　前項の廃棄又は消去は、次の各号に定めるほか、他に漏えいしないよう適切な方法により行うものとする。

（１）　紙媒体　　シュレッダーによる裁断

（２）　電子媒体　データ完全消去ツールによる無意味なデータの上書き、もしくは媒体の破砕

（研修・教育の実施）

第１０　乙は、乙の従事者に対し、個人情報の重要性についての認識を深めるとともに、この契約による工事における個人情報の適正な取扱いに資するための研修・教育を行うものとする。

（罰則等の周知）

第１１　乙は、条例第４４条、第４５条、第４７条及び第４８条に規定する罰則適用について、乙の従事者に周知するものとする。

（苦情の処理）

第１２　乙は、この契約による工事の施工にあたって、個人情報の取り扱いに関して苦情があったときは、適切かつ迅速な処理に努めるものとする。

（事故発生時における報告）

第１３　乙は、この個人情報取扱注意事項に違反する事故が生じ、又は生じるおそれがあることを知ったときは、速やかに甲に報告し、甲の指示に従うものとする。

（契約解除及び損害賠償）

第１４　甲は、乙又は乙の従事者が個人情報取扱注意事項に違反していると認めたときは、契約の解除及び損害賠償の請求をすることができる。